Przyczynek do kazuistyki nowoczesnych operacyj wola.

Podał

Prof. Dr. A. Obaliński w Krakowie.

W ostatnich czasach podawali i podają ciągle chirurdzy sposoby mające na celu zapobieżenie następstwom bardzo trafnie przez Reverdina nazwanym *accidents tardifs*, a mianowicie tężyczce (*tetania*), porażeniu więzadeł głosowych, a wreszcie charłactwu ogólnie już znanemu pod nazwą podaną przez Kochera *cachexia strumipriva*.

Wszystkie one są i pozostaną jednak poprostu tylko jakby chwytaniem po omacku dopóty, dopóki nie dowiemy się o właściwém przeznaczeniu fizyjologicznem gruczołu tarczykowego, a ponieważ o potrzebie istnienia tego gruczołu tak fizyjologowie, jak i chirurdzy coraz bardziéj się przekonywają, przeto téż i metody operacyjne przeważnie dążą do tego, ażeby o ile możności pozostawić coś z gruczołu tarczykowego a ograniczać się tylko do usunięcia części zwyrodniałych.

Do tego zmierzały wstrzykiwania śródmiąższowe nastoju jodowego, wcierania maści jodowych itp. środki, a gdy one okazały się po największéj części mało skutecznemi a czasem nawet szkodliwemi, starano ograniczać się przy wyłuszczaniu

wola do jednéj tylko strony, co jednak nie mogło być uważaném za postępowanie odpowiednie w obec tego, że przypady, dla których właśnie operacyję podjęto, nie zawsze po takiéj połowiczéj operacyi ustępowały; w kilku bowiem przypadkach przyszło do znaczniejszego rozrostu pozostałéj połowy, jak to i ja sam miałem sposobność postrzegania w jednym z moich dawniejszych przypadków.

Nieco późniéj wystąpił Mikulicz ze swoją metodą nazwaną przez niego resekcyją wola a polegającą na tém, że część jego przytykającą do tchawicy i tworzącą wnękę pozostawia się nietkniętą po poprzedniém podwiązaniu kilkoma podwiązkami, co po części zapobiegać miało obrażeniu nerwu wstecznego a po części przyczynić się do pozostawienia choć jednéj cząstki gruczołu. Pomijając tę okoliczność, że w bardzo podobny sposób postępował już amerykański chirurg Green przed 12tu laty (*Amer. Journ. of med. scien.* Styczeń, 1871), zgodzić się można ze słowami Wölflera (*Wien. med. Wochenschrift*, 1886, 29), który powiada o téj metodzie: „*In wie weit die Resection im Stande sei, den Gefahren der Tetanie und Cachexie vorzubeugen, wäre erst an der Hand weiterer Erfahrungen zu prüfen; theoretisch ist nicht einzusehen, warum durch Anlegung von Massenligaturen in der Gegend des Hilus die genannten Gefahren verringert werden könnten. Es kann ausserdem bei der bekannten innigen Beziehung des Nervus recurrens zum Kropfe gerade bei Anlegung von Massenligaturen leichter geschehen, dass dieser Nerv mitgefasst wird*“. Ja sam miałem już sposobność przekonania się, że resekcyja wola wcale nie chroni od tężyczki i to w jéj postaci cięższéj, padaczkowatéj, o czém już wspomniałem na jedném z posiedzeń Tow. Lek. krak. (*Przegląd Lek.*, 1886, Nr. 9) a co wcale dziwić nie powinno, jeżeli razem z N. Weissem przypuścimy, że najprawdopodobniéj drażnienie nerwów sympatycznych przewiązkami sprowadza zadrażnienie istoty szaréj w rdzeniu przedłużonym i w części szyjnéj rdzenia pacierzowego.

O wiele właściwszą drogę obrał sobie Wölfler zwracając się do metody, którą podał był jeszcze Mays w 17m

wieku, a którą wykonywali w początku obecnego wieku Ph. Walther, Blizzard, C. M. Langenbeck i Porta. Polegała ona na podwiązaniu obydwu tętnic tarczykowych jednéj strony i byłaby niewątpliwie wydała dobre rezultaty, jak się to zresztą w kilku przypadkach okazało, gdyby nie ciężkie przypady towarzyszące przebiegowi ran, jak flegmony, ropnica, krwotoki następowe itp., które zmusiły ostatecznie chirurgów do wydania potępiającego o niéj orzeczenia.

Za wielką zasługę policzyć więc należy Wölflerowi, że metodę tę dzisiejszym chirurgom przypomniał, a to tém bardziéj, że antyseptyka, chroniąca nas obecnie od owych groźnych przypadów, właściwą doniosłość jéj wykazać może.

Przypadek jego dotyczył 29-letniego mężczyzny, który z powodu wola średniéj wielkości doznawał takiéj ciężkości oddechu, iż nie mógł oddawać się zwykłemu swemu zatrudnieniu jako tokarz. Operacyję wykonał W. tylko po stronie prawéj, jako przeważnie zajętéj, za pomocą cięcia poprowadzonego wzdłuż przedniego brzegu schylacza głowy, przyczém kładzie nacisk, że operacyja była trudną, gdyż wól był większym, niż się wydawał zewnętrznie i musiał być odwróconym ku wewnątrz, aby w głębi dojrzeć można było poprzecznie przebiegającą tętnicę tarczykową dolną. Rezultat był wyborny, gojenie odbywało się *per primam*, duszność ustąpiła zupełnie a operowana połowa wola zmniejszyła się po 7 miesiącach prawie o połowę. Korzystny ten przypadek dodał Wölflerowi bodźca do dalszych badań w tym kierunku, które wykazały, że nie ma obawy przy podwiązaniu nawet wszystkich czterech tętnic tarczykowych, powoli bowiem wytwarzające się krążenie oboczne, za pomocą *a. crico-thyreoidea mediana*, łączącéj się z jednéj strony z t. językową a z drugiéj z tarczykową dolną, zapobiega popadnięciu gruczołu w zgorzel. Przytém dodaje, że byłoby o wiele stósowniéj podwiązywać t. tarczykową dolną pomiędzy głowami m. schylacza głowy lecz trochę odmienniéj, niż podał C. M. Langenbeck [1]).

---

[1]) Po bliższe szczegóły odsyłam szan. czytelnika do oryginalnéj pracy już poprzednio przytoczonéj.

Dziwnato rzecz, że pomimo ogłoszenia tego przypadku jeszcze przed rokiem i pomimo wrażenia, jakie tenże wywarł nietylko między lekarzami, lecz także między szerszą publicznością, nie spotykamy się z ogłoszeniem dalszych spostrzeżeń w tym kierunku i z wyjątkiem drugiego przypadku, o którym wspomniał Wölfler na tegorocznym Zjeździe chirurgów i który mu dał sposobność do zrobienia przestrogi, aby sposobu tego nie używać w razie złośliwego przeobrażenia gruczołu tarczykowego, dowiedzieliśmy się tylko z dzienników politycznych, że metody téj użyć miał w dwóch przypadkach Billroth.

Tém skwapliwiéj podaję zatém do wiadomości mój przypadek, ile że nadto jest on dotąd jedynym, w którym u człowieka podwiązano wszystkie cztery tętnice tarczykowe bez tknięcia się samego gruczołu.

Florentyna M., 22-letnia służąca, zgłosiła się z końcem kwietnia b. r. na mój oddział z prośbą o wykonanie operacyi wola z powodu znacznéj duszności, która jéj nie pozwala zajmować się nawet lżejszą pracą fizyczną. O operacyi wiedziała ztąd, że przed rokiem była na oddziale leczoną metodą Gussenbauera (wcierania maści jodoformowéj z równoczesnemi okładami z octanu glinowego) ze skutkiem przemijającym, podczas gdy u innych równocześnie z nią przebywających chorych wykonałem wyłuszczenie wola. Tym razem postanowiłem i u niéj wykonać operacyję, lecz nie przez wyłuszczenie wola, jeno przez podwiązanie tętnic tarczykowych sposobem Wölflera, a to tém bardziéj, że wól był przeważnie umieszczony pod mostkiem (*s. substernalis*) a rozmiary gruczołu nie były na oko tak bardzo znaczne, o czém zresztą świadczą rozmiary szyi:

1. przez 7 wyr. kolcowy i chrząstkę pierścieniową : 34cm.
2. „ „ „ „ „ podgardle (*jugulum*) : 38 „
3. „ „ „ „ „ środek gruczołu : 36 „

Nim przystąpiłem do operacyi, musiałem rozważyć, w jaki sposób mam wykonać podwiązanie osobliwie tętnicy tarczykowéj dolnéj, gdyż, jak to już po części wyżéj wspomniałem, mogłem rozporządzać kilkoma metodami, a miano-

wicie przez cięcie na wewnętrznym brzegu mięśnia schylacza głowy, zalecane przez francuskich chirurgów Velpeaua i Chauvela, dalej przez cięcie Langenbecka-Dietricha w szczelinie dolnej pomiędzy obydwiema głowami tegoż mięśnia, a wreszcie takiémże cięciem lecz nieco zmodyfikowaném przez Wölflera.

Przy tém okazała mi się nader przydatną cenna praca naszego rodaka Dra Drobnika, asystenta anatomii w Strassburgu (*Gazeta Lek.*, 1887, Nr. 6), który rozbierając szczegółowo na podstawie własnego doświadczenia, jakotéż i dzieł poważnych autorów powyższe sposoby poddał je krytyce i udowodnił, że pierwszy z nich, jakkolwiek ma jasne i stałe wskazówki anatomiczne, jest bardzo trudnym do wykonania z powodu znacznéj głębokości, w któréj się operuje, przez co narazić się można na ujęcie lub obrażenie krzyżujących się z tętnicą nerwu sympatycznego lub wstecznego; że zaś drugi i trzeci pozbawione są owych jasnych wskazówek anatomicznych przez niestałość stosunku szczeliny między głowami mięśnia schylacza głowy do dużych naczyń i nerwów szyjnych, która jeszcze bardziéj występuje, jeżeli wól jest dosyć dużym i jeżeli dla wyrównania pola operacyjnego wyginamy choremu szyję w tył a głowę zwracamy ku stronie przeciwnéj. W końcu podaje swój sposób wielokrotnie na trupie wypróbowany, uważając go za najpewniejszy raz dla jego pewnych i jasnych wskazówek anatomicznych, a powtóre dla łatwości wykonania i to bez narażenia się na obrażenie którego z ważnych nerwów. Metodę tę podaję prawie dosłownie według autora: „Cięcie po zewnętrznym brzegu mięśnia mostko-obojczyko-sutkowego zaczyna się 1—2cm. powyżéj obojczyka i ciągnie się aż do wysokości chrząstki tarczykowéj. W górnym kącie cięcia spotykamy na téj wysokości pod mięśniem szerokim szyi żyłę szyjną zewnętrzną. W dolnym kącie spotykamy pod mięśniem mostko-obojczyko-sutkowym mięsień mostko-grdykowy lub jego ścięgno. Celem, do którego dążymy najpierw, jest mięsień dźwigacz klatki piersiowéj przedni (*scalenus anticus*). Od niego oddziela się warstwa tłuszczu i gruczoły limfatyczne ciągnące się wzdłuż

żyły szyjnéj wewnętrznéj, od któréj je oddzielamy sposobem tępym, poczém spostrzegamy mięsień dźwigacz klatki piersiowéj przedni z przebiegającym po nim ukośnie nerwem przeponowym. Odciągnąwszy lekko ku wewnątrz m. schylacz głowy wraz z żyłą szyjną wewnętrzną, nerwem błędnym i tętnicą szyjną odszukujemy tętnicę wstępującą (*a. colli ascendens*), po któréj z łatwością dochodzimy do *truncus thyreo-cervicalis* a tém samém i do tętnicy tarczykowéj dolnéj; albo odszukujemy guzik Chassaignaca, poniżéj którego na 1—3cm. znajduje się na wewnętrznym brzegu mięśnia dźwigacza klatki piersiowéj łuk tętnicy tarczykowéj dolnéj.“ Nadto twierdzi autor, że znaczne nawet wola wcale nie przeszkadzają do odszukania téj tętnicy jego metodą i że wygięcie szyi i odwrócenie głowy nietylko nie szkodzi lecz przeciwnie ułatwia operacyję.

Przyznając wielkie zalety téj ostatniéj metodzie mimo to postanowiłem w niniejszym przypadku użyć metody pierwszéj, t. j. cięcia po wewnętrznym brzegu m. schylacza głowy i to z następujących powodów: 1) miałem zamiar podwiązania wszystkich czterech tętnic tarczykowych, co wymagałoby według metody Dra Drobnika aż czterech cięć, gdy ja tym sposobem obejść się mogłem dwoma cięciami ze względu, że cięcie do podwiązania tętnicy tarczykowéj górnéj służące przypada również na przednim brzegu mięśnia schylacza głowy; 2) przypuszczałem, że przedłużając tak znacznie jedno cięcie sprawi się, że rana nie będzie się wydawać tak głęboką; a wreszcie 3) z doświadczenia nabytego przy wyłuszczaniu wolów i innych guzów w téj okolicy nabrałem przekonania, że tętnica szyjna daje się z łatwością odciągnąć za pomocą haka ku zewnątrz a tym sposobem podwiązujemy tętnicę tarczykową dolną więcéj na zewnątrz, a więc i zdala od miejsca jéj skrzyżowania z nerwem wstecznym. Oświadczam jednak, że w każdym przypadku bardzo rozwiniętego wola zdecydowałbym się raczéj na metodę Drobnika niż na metody Langenbecka-Dietricha lub nawet Wölflera.

Dnia 7 maja b. r. przystąpiłem do operacyi: W zupełnéj narkozie chloroformowéj poprowadziłem najprzód cięcie po stronie prawéj od rożka kości gnykowéj aż w pobliże

samego podgardla *(jugulum)*, odszukałem szybko w górnéj jego części tętnicę tarczykową górną, którą podwiązawszy podwójnie przeciąłem, następnie odsłoniłem wewnętrzny brzeg m. schylacza głowy, przeciąłem mięsień łopatko-gnykowy a rozsunąwszy tępemi hakami obydwa brzegi rany, przyczém zabrałem po stronie wewnętrznéj powiększony do wielkości pięści gruczoł tarczykowy, po stronie zaś zewnętrznéj tętnicę dogłowową wspólną wraz ze zstępującą gałązką nerwu podjęzykowego, otrzymałem dosyć wygodnie przystępną, może na 2cm. szeroką a z 8cm. długą, szczelinę wysłaną w głębi luźną tkanką łączną. Głębokość téj szczeliny była tak znaczną, że, mając w swéj sali operacyjnéj nienowoczesne górne lecz jeszcze boczne oświetlenie, nie mogłem w głębi rozpoznać żadnych szczegółów nawet po wymacaniu guzika Chassaignaca, poniżéj którego przebiegać ma pozioma część tętnicy tarczykowéj dolnéj. Dopiero gdy za radą obecnego przy operacyi kol. doc. Pieniążka wprowadziłem za pomocą zwierciadła laryngoskopijnego światło w głąb rany, ujrzałem dokładnie w poprzek przebiegający pasek, który dał się zupełnie odosobnić i został po rozpoznaniu go jako tętnica tarczykowa dolna podwójnie podwiązany i przecięty. Kładę nacisk na to, że w moim przypadku nie potrzebowałem wola ze swéj posady wyważać, jak o tém wspomina Wölfler, wystarczyło mi, pomimo znacznych jego rozmiarów, usunąć go hakiem na bok. Po drugiéj stronie postąpiłem sobie tak samo, tylko że tutaj większe trudności przedstawiła mi t. tarczykowa górna niż po stronie prawéj, a to dla tego, że po lewéj stronie nieprawidłowo z jednego pnia razem z tętnicą językową odchodziła, co nie od razu zostało spostrzeżoném i do przedłużenia operacyi dało powód.

Antyseptyka ścisła: sublimat, gaza jodoformowa, w każdym kącie dren, szwy jedwabne.

Przebieg pooperacyjny zasługuje na szczególniéjszą uwagę. Nietylko w samym dniu operacyi lecz jeszcze przez kilka następnych czuła się chora bardzo osłabioną, duszność nietylko niemniejsza lecz nawet zwiększona a osobliwie męczy ją kaszel, którego przyczyną okazało się zapalenie

oskrzeli, objawiające się wybitną śluzoworopiastą plwociną w dosyć znacznéj ilości. Przy użyciu sztucznéj wody selcerskiéj i narkotykach stan podmiotowy po kilku dniach znacznie się polepsza, tylko temperatura pozostaje zawsze podniesioną, osobliwie wieczorem, podobnie jak przy zatrzymaniu ropy mimo, że rana goi się *per primam.*

Stan ten trwał przez dwa tygodnie jak świadczy załączony tu wykaz ciepłoty z pierwszych dwóch tygodni:

r.		37·6	38·4	38·4	37·8	37·6	37·7	37	37·3	37·4	37 4	37·7
w.	38	38·6	38 5	38·0	38·3	38·6	39·3	39	38·9	39·0	39 3	38 0

poczém temperatura wróciła do normy, osobliwie po użyciu kilku proszków (półgramowych antipyrynu). Równocześnie zaczęła się szyja znacznie zmniejszać, tak że w trzy tygodnie po operacyi znalazłem zmniejszenie w 1szym wymiarze o pół cm., w drugim o 2cm., a w 3cim o jeden. Z uwagi, że pacyjentka tylko w pierwszych dniach, t. j. jak długo cierpiała na zapalenie oskrzeli, podmiotowo czuła się chorą i przygnębioną, późniéj zaś, pomimo wysokiéj ciepłoty ciała, była rzeźką i wesołą; daléj z uwagi, że rana goiła się *per primam* i że w późniejszym przebiegu nigdzie się nie pojawiło ropienie, przypuszczać muszę, żeśmy tu mieli wybitny obraz tak zwanéj przez Genzmera i Volkmanna gorączki aseptycznéj, która w tym razie powstała najprawdopodobniéj od wessania wytworów wstecznego przeobrażania się w wolu. W miesiąc po operacyi mogłem pacyjentkę przedstawić w Tow. Lek. krak. jako zupełnie wygojoną i z szyją zupełnie kształtną, która wynosiła w pierwszym wymiarze 32 cm. (— 2 cm.), w drugim 35 (— 3 cm.), a w trzecim $33\frac{1}{2}$ (— $2\frac{1}{2}$ cm.). Przy téj sposobności muszę zwrócić uwagę szanownych czytelników, że niniejszy przypadek jest pierwszym znanym w literaturze, w którym podwiązano wszystkie cztery tętnice tarczykowe i to bez szkody dla organizmu a więc jest faktycznem stwierdzeniem tego, co przypuszczał teoretycznie Wölfler. Nadto dowodzi on przebiegiem swoim, że w skutek podwiązania wszystkich tętnic tarczykowych nie powstają uderzające zmiany w krążeniu śródczaszkowém, że więc od-

pada jedna z przypuszczanych przez N. Weissa przyczyn tężyczki *(tetania)*.

Prawie równocześnie z powyższym przypadkiem zgłosił się do mnie młody, bo 21-letni parobek z prośbą, aby go uwolnić od guza na szyi rosnącego powoli od lat 14 a od dwóch sprawiającego mu tak przykrą dusznicę, że nie może pracować. Po tak świetnym skutku, jaki otrzymałem w poprzednim przypadku, zdawałoby się nie ulegać wątpliwości, że i tym razem nie inaczéj postąpię; bliższy jednak opis wola, bo nim okazał się ów guz na szyi, niech mnie usprawiedliwi, dla czego poszedłem inną drogą. Szyja niekształtna po obu stronach tchawicy aż na dół do podgardla rozdęta obrzękiem, wśród którego znajdują się tu i owdzie rozsiane guzy kuliste przeważnie wielkości orzechów włoskich, jeden zaś większy wielkości pomarańczy sterczał ponad inne w górze po stronie prawéj i był więcéj od innych poruszalny.

Zbadawszy ten przypadek zaraz przypomniałem sobie metodę Socina z Bazylei, którą jego asystent Garré ogłosił z końcem ubiegłego roku w *Centralblatt f. Chirurgie* Nr. 45, a która polega na tém, że wyłuszcza on tylko węzły istoty zwyrodniałéj, umieszczone wśród prawidłowego utkania gruczołowego, zostawiając je nietkniętém, przez co nie usuwamy niepotrzebnie gruczołu, nie spotykamy się z jego wnęką a tém samém nie potrzebujemy podwięzywać tętnic, co najwięcéj tu i owdzie jakąś żyłę a w końcu zachowujemy i pod względem estetycznym lepszy kształt dla szyi, która w razie zupełnego wyłuszczenia gruczołu wraz z wólem nabierać ma kształt wiązki poskręcanych sznurów.

Dnia 21 maja dostałem się wśród miernego krwawienia cięciem podłużnem przez warstwę gruczołową do torebki sino przebijającéj największego guza, który następnie z łatwością i bezkrwawo ze swego łożyska wydobyłem, z tego samego cięcia udało mi się po stronie prawéj wydobyć jeszcze w ten sam sposób sześć innych mniejszych węzłów. Po stronie lewéj było zaledwie kilka drobnych węzłów, przeto je zostawiłem. Ranę jamistą wydrenowałem i skórę kilkoma szwami zespoiłem. Po dwóch tygodniach przedstawić mogłem pacyjenta na

posiedzeniu Tow. Lek. krak. razem z poprzednią pacyjentką jako zupełnie zagojonego i ze stanu swego bardzo zadowolonego, gdyż zaduszania od czasu operacyi ustąpiły. Jakkolwiek już w dziele Virchowa *Die krankhaften Geschwülste* znajdujemy opis *strumae follicularis mollis*, który przemawia za tém, że, jeżeli mamy przed sobą zwyrodnienie miąższowe (*struma parenchymatosa*), zazwyczaj ogranicza się ono do pewnych tylko węzłów (*Knoten*), które, jak to pierwszy Stromeyer opisał, dają się łatwo wygnieść albo wyłuszczyć z pośród prawidłowéj tkaniny gruczołowéj, to jednakże z tegoż samego opisu wynika, iż rozsiane te węzły dochodzą nie rzadko do wielkości zaledwie grochu (l. c., T. III, Z. I, str. 16), są gęsto obok siebie ułożone i nadają całości kształt gładki, jednostajny, najbardziéj zbliżony do t. z. przerostu (*ib.* str. 27.) Dla tego téż sądziłbym, że metody Socina należałoby użyć tylko w tych przypadkach, gdzie węzły te zewnętrznie dobrze się odznaczają, gdzie więc z góry możemy mieć zapewnienie, że wyłuszczenie ich nie będzie ulegać niezwykłym trudnościom. Zresztą zaś przemawiałbym za metodą poprzednią, t. j. podwięzywania naczyń doprowadzających a już bezwarunkowo, jeżeli będziemy mieć przed sobą wóle włókniste (*str. fibrosa*) lub nawet unaczynione (*str. vasculosa*).

Podczas spisywania niniejszych szczegółów zgłosiła się na oddział mój pani F. S., 38 lat licząca, mężatka z guzem na szyi przeważnie po stronie prawéj rozrośniętym, który według podania ma być przyczyną, że od pół roku, t. j. od czasu znacznego powiększenia się tegoż, pacyjentka nie może oddawać się zwykłym nawet lżejszym zatrudnieniom w gospodarstwie domowém, z powodu zaraz występującéj duszności. Guz ten wielkości sporéj pięści męskiéj jest jednostajnie rozrośnięty, tylko po prawéj stronie tchawicy położony, zachodzi pod mięsień schylacz głowy jakotéż i pod mostek i ma zbitość jednostajną, elastyczną.

Rozpoznawszy wóle (*struma parenchymatosa*) zaproponowałem pacyjentce operacyję, mając na myśli podwiązanie obu tętnic tarczykowych prawéj strony a to tém bardziéj,

że leczenie przetworami jodowemi wcale do celu nie doprowadziło.

Dnia 25 czerwca podwiązałem w ten sam sposób jak w pierwszym przypadku obydwie tętnice tarczykowe strony prawéj, przyczém i tym razem stwierdziłem, że wól daje się palcami przesunąć ku linii środkowéj bez wyważenia go z głębi, jak to opisuje Wölfler, że daléj tętnica dogłowowa wspólna daje się doskonale usunąć za pomocą tępego haka na zewnątrz, tak iż dosyć wygodnie można manipulować, chociaż w znacznéj głębi, osobliwie jeżeli wpuści się w głąb światło odbite od zwierciadła laryngoskopijnego. Zważywszy w końcu, że tętnica tarczykowa dolna daje się zupełnie dobrze od otaczających ją tkanek oddzielić, nie zachodzi żadna obawa ujęcia czegoś ważniejszego, a mianowicie nerwu wstecznego, w przewiązkę; za czém i niniejszy przypadek popiera powyższe moje twierdzenie, że ten sposób odszukiwania tętnic jest w największéj liczbie przypadków wystarczającym a w obec jego wybitnych wskazówek anatomicznych i téj korzyści, że jedném cięciem obydwie tętnice odszukujemy, rzeczywiście polecenia godnym.

Z dalszego przebiegu jeszcze nie zupełnie wiadomego zanotować mogę, że rana goi się *per primam*, że temperatura ciała podniesioną była tylko w jednym dniu i to nieznacznie i że wymiary zmniejszyły się w 8ym dniu o 2cm. a duszność znacznie się zmniejszyła.

Osobna odbitka z „Przeglądu Lekarskiego.“ Nr. 27, 28.

Kraków 1887. — Drukarnia Uniw. Jagiell. pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.